

KECERDASAN BUATAN SEBAGAI MITRA BELAJAR MAHASISWA

Nuning Kurniasih¹

¹Program Studi Perpustakaan dan Sains Informasi, Fakultas Ilmu Komunikasi, Universitas Padjadjaran
e-mail: nuning.kurniasih@unpad.ac.id

Abstrak

Penggunaan AI bagi mahasiswa masih pro dan kontra. Namun demikian, jumlah pengguna AI terus bertambah, termasuk mahasiswa. Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini dimaksudkan agar mahasiswa mengetahui bagaimana mempergunakan AI secara efektif, bijak dan bertanggung jawab. PKM ini terintegrasi dengan Program Dies Natalis ke-38 Himpunan Mahasiswa Perpustakaan dan Sains Informasi (Himaka) "ListTalk" yang diselenggarakan oleh Himaka, Fakultas Ilmu Komunikasi, Universitas Padjadjaran. Target audien acara ini adalah mahasiswa, alumni dan dosen Program Studi Perpustakaan dan Sains Informasi, Fikom Unpad. Metode yang dipergunakan adalah talkshow. Beberapa Kesimpulan Talkshow adalah (1) Mahasiswa dapat mempergunakan AI untuk tugas-tugas pembelajaran. AI dapat menjadi mitra pembelajaran bagi mahasiswa dengan menerapkan regulasi (2) Dosen mendeteksi tugas mahasiswa yang mempergunakan AI dengan mempergunakan AI Detector, memeriksa gaya penulisan dan memeriksa kesesuaian konteks pada jawaban dengan konteks pada pertanyaan. (3) AI memiliki potensi untuk menjalankan beberapa tugas pustakawan. Ini berarti akan ada perubahan peran pustakawan. Apabila pustakawan dapat beradaptasi dengan perubahan peran, maka profesi ini akan bertahan. Talkshow berlangsung secara interaktif dan diskusi berjalan sesuai topik pembahasan. Dua indikator ini menunjukkan bahwa Program PKM telah berjalan dengan lancar. Pengetahuan tentang penggunaan AI yang memadai, dapat membantu meningkatkan produktivitas dan kreativitas mahasiswa dengan risiko atau dampak negatif yang minimal.

Kata kunci: Kecerdasan Buatan, AI Dalam Pembelajaran, AI Di Perguruan Tinggi, Penggunaan AI Untuk Tugas Kuliah

Abstract

There are still pros and cons of using AI for students. However, the number of AI users continues to grow, including university students. The Community Service Program (PKM) is intended to make students know how to use AI effectively, wisely and responsibly. This PKM is integrated with the 38th Anniversary Program of the Library and Information Science Student Association (Himaka) "ListTalk" organized by Himaka, Faculty of Communication Sciences, Universitas Padjadjaran. The target audience of this event are students, alumni and lecturers of the Library and Information Science Study Program, Fikom Unpad. The method used is a talk show. Some conclusions of the talk show are (1) Students can use AI for learning tasks. AI can be a learning partner for students by applying regulations (2) Lecturers detect student assignments that use AI using the AI Detector, checking the writing style and checking the suitability of the context in the answer with the context in the question. (3) AI has the potential to perform some librarian tasks. This means there will be a change in the role of librarians. If librarians can adapt to the changing roles, the profession will survive. The talk show was interactive and the discussion went according to the topic. These are two indicators that PKM program has run smoothly. Adequate knowledge about the use of AI can help increase student productivity and creativity with minimal risk or negative impact.

Keywords: Artificial Intelligence, AI In Learning, AI In Higher Education, AI Usage For Coursework

PENDAHULUAN

Kecerdasan Buatan (AI) membawa dampak yang signifikan dalam dunia pendidikan. Pada satu sisi, AI menawarkan peluang untuk memperkaya pengalaman belajar dengan cara baru yang lebih dinamis berupa metode pembelajaran yang dapat dipersonalisasi, fleksibel dan adaptif, pembelajaran interaktif dan umpan balik yang dapat diterima secara real-time, akses terhadap sumber-sumber belajar yang luas, serta pembelajaran kolaboratif (Chen, Chen, & Lin, 2020; Dong & Chen, 2020; Holmes, Bialik, & Fadel, 2019). Di sisi lain, AI menimbulkan kekhawatiran pada ketergantungan manusia pada AI yang mungkin dapat mengurangi kemampuan dalam pengambilan keputusan dan berpikir kritis

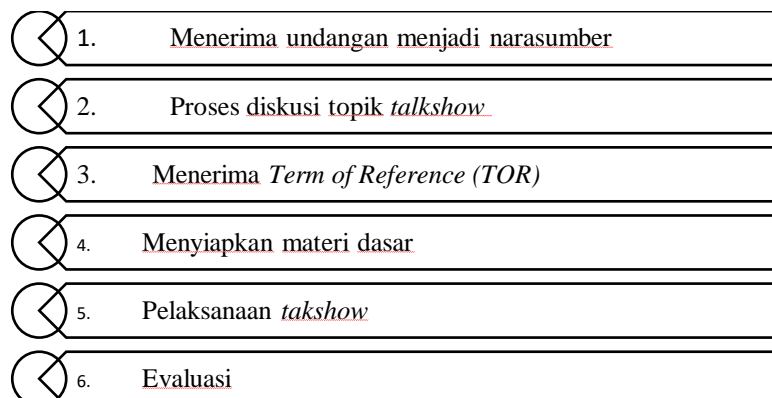
karena terlalu mengandalkan teknologi (Bostrom, 2014; Russell & Norvig, 2021). Terlepas dari pro dan kontra pemanfaatan AI di dunia pendidikan, jumlah pengguna AI terus bertambah dari tahun ke tahun. Global McKinsey (2024) melaporkan bahwa 65 persen responden menyatakan bahwa organisasi mereka secara teratur menggunakan generative AI. Jumlah ini meningkat dua kali lipat dalam kurun waktu 10 bulan (McKinsey, 2024). Dengan jumlah pengguna AI yang terus meningkat pada berbagai bidang, termasuk pada bidang pendidikan, penting untuk memberikan pengetahuan yang memadai bagaimana cara mempergunakan AI dengan bijak dan efektif dan bertanggung jawab.

Dalam rangka mensosialisasikan penggunaan AI dengan efektif, bijak dan bertanggung jawab, penulis melaksanakan Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) dengan tema “Kecerdasan Buatan sebagai Mitra Belajar Mahasiswa”. Menurut Ginting (2024) sebagaimana dirilis dalam Time Indonesia (2024), ada tiga kategori pengguna AI pada mahasiswa, yaitu kelompok mahasiswa yang kecanduan AI (28%), kelompok yang mau beradaptasi dengan AI (71%) dan kelompok yang anti atau tidak percaya pada AI (1%) (Fikyansyah, 2024). Dengan demikian sekitar 99% mahasiswa mau beradaptasi dan mempergunakan AI. Dengan jumlah tersebut, penting bagi mahasiswa mengetahui bagaimana mempergunakan AI dengan efektif, bijak dan bertanggung jawab. Dengan pengetahuan yang memadai, penggunaan AI diharapkan dapat membantu meningkatkan produktivitas dan kreativitas mahasiswa dengan meminimalkan risiko atau dampak negatif.

METODE

Program PKM yang penulis laksanakan ini terintegrasi dengan “ListTalk” yang merupakan salah satu Program dalam Rangka Dies Natalis ke-38 Himpunan Mahasiswa Perpustakaan dan Sains Informasi (Himaka) dan diselenggarakan oleh Himaka, Fakultas Ilmu Komunikasi, Universitas Padjadjaran. Program PKM diselenggarakan pada Rabu, 1 November 2023 di kampus Fikom Unpad. Target audien pada kegiatan ini adalah mahasiswa, alumni dan dosen Prodi Perpustakaan dan Sains Informasi Fikom Unpad. Kegiatan dihadiri sekitar 100 peserta.

Metode penyampaian materi adalah dengan talkshow. Talkshow merupakan sebuah acara dimana pembawa acara akan mengajukan beberapa pertanyaan tentang sebuah topik kepada narasumber. Audien pada acara talkshow dapat berpartisipasi aktif dalam pembicaraan tersebut sehingga terjadi proses diskusi. Talkshow ditujukan untuk mengarahkan pembicaraan pada sebuah topik, menggali informasi atau mempengaruhi audien (Ilie, 2006). Gambar 1 memperlihatkan langkah-langkah dalam penyelenggaraan talkshow ini.



Gambar 1. Proses Pelaksanaan PKM

Sebagaimana terlihat pada Gambar 1, PKM ini diawali adanya undangan dari panitia “LIS Talk”. Mereka memberikan undangan kepada penulis untuk menjadi salah seorang narasumber dalam talkshow dengan tema “Pemanfaatan Artificial Intelligence dalam Meningkatkan Tugas Kuliah dari Berbagai Perspektif”. Setelah menerima undangan, penulis berdiskusi dengan panitia tentang target yang ingin dicapai dalam kegiatan tersebut. Panitia mengharapkan penulis berbicara tentang tema talkshow dalam perspektif sebagai dosen. Selanjutnya panitia menyusun dan mengirimkan TOR kepada pembicara. Pembicara mempersiapkan materi dasar sebagai bekal dalam menjawab pertanyaan dan proses diskusi dalam talkshow. Pada pelaksanaannya, penulis tidak hanya menerima pertanyaan dari pembawa acara, namun juga dari peserta. Proses evaluasi dilihat dari pelaksanaan talkshow yang berjalan dengan lancar dan diskusi berjalan sesuai tema yang telah ditentukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pertanyaan pertama adalah bagaimana pendapat penulis tentang penggunaan AI oleh mahasiswa dalam mengerjakan tugas kuliah. Untuk menjawab pertanyaan ini, penulis mencoba bertanya terlebih dahulu kepada audien, siapa yang mempergunakan AI untuk mengerjakan tugas kuliah. Hampir semua audien menjawab mereka mempergunakan AI. Hanya beberapa audien yang menjawab tidak mempergunakan. Kondisi ini sangat berbeda jika dibandingkan dengan tahun lalu dimana penulis sempat bertanya kepada mahasiswa yang kebetulan pada talkshow ini mahasiswa tersebut juga menjadi audien. Tahun lalu, hanya beberapa orang dari mahasiswa tersebut yang mempergunakan AI. Lebih lanjut penulis bertanya, AI apa yang dipergunakan oleh audien, sebagian besar menawab ChatGPT, Bard dan Plexity.

Selanjutnya penulis mulai bercerita bahwa sebenarnya AI bukanlah hal baru. AI sudah diperkenalkan sejak 1956 (Haenlein & Kaplan, 2019). Dalam aktivitas sehari-hari kita sebenarnya telah mempergunakan AI, sebagai contoh (1) Pengguna aplikasi transportasi mendapatkan notifikasi tentang lokasi kendaraan dan waktu tunggu dari hasil kerja AI; (2) Pengguna aplikasi belanja online kerap mendapatkan rekomendasi produk berdasarkan preferensi dan riwayat belanja, juga hasil kerja AI; (3) Pengguna aplikasi edit foto dapat membuat wajah menjadi lebih cantik atau tampan, lebih halus, mempergunakan makeup untuk mempercantik wajah, meningkatkan ketajaman foto, dll, juga menggunakan AI; (4) Pengguna aplikasi verifikasi identitas dapat mengenali sidik jari dan wajah dengan bantuan AI; (5) Pengguna aplikasi kesehatan dapat mendeteksi kesehatan rambut, kesehatan kulit, mendiagnosa penyakit, juga mempergunakan AI; (6) Pengguna aplikasi penulisan seperti Grammarly dapat memperbaiki tata bahasa Inggris dan Turnitin dapat mendeteksi tingkat kemiripan suatu dokumen dengan dokumen lain, juga mempergunakan AI, dll. Namun sejak diperkenalkan chatbot ChatGPT oleh Open AI pada 30 November 2022, popularitas AI meningkat dan semakin banyak orang membicarakannya.

Seiring popularitas chatbot, aplikasi-aplikasi AI lain menjadi semakin populer, seperti aplikasi yang dapat mencatat notulen rapat secara otomatis, aplikasi manajemen bisnis yang dapat mengolah data bisnis dan visualisasi data secara otomatis, perubah teks menjadi suara atau dari suara menjadi teks, aplikasi generate video dari foto atau teks, aplikasi obrolan dengan PDF, aplikasi pembuat ringkasan artikel, dll.

Sebagaimana Google Search, chatbot seperti ChatGPT dapat dipergunakan oleh mahasiswa dalam menemukan sebuah informasi. Perbedaan di antara keduanya adalah pada hasil penelusuran. Pada Google Search, pengguna menelusur sebuah informasi dengan mempergunakan kata kunci dan mendapatkan sumber-sumber informasi yang merujuk pada tautan sebuah sumber informasi. Pengguna perlu mengolah terlebih dahulu informasi yang dibutuhkan pada sumber-sumber informasi yang dirujuk. Sementara itu, pada chatbot seperti ChatGPT pengguna mempergunakan prompt untuk mencari informasi dan mendapatkan informasi yang telah diproses oleh AI. Kecepatan dan kepraktisan ini merupakan salah satu aspek yang membuat pengguna chatbot semakin meningkat.

Sebagian pihak masih mengkhawatirkan mahasiswa yang mempergunakan AI dalam mengerjakan tugas-tugas perkuliahan. Kekhawatiran didasarkan pada dampak negatif yang mungkin ditimbulkan ketika mahasiswa memiliki ketergantungan terhadap AI, sehingga mahasiswa menjadi malas atau tidak lagi dapat berpikir kritis dan kreatif. Namun, melarang menggunakan AI bukanlah solusi karena yang dibutuhkan adalah aturan main ketika mahasiswa mempergunakan AI. Universitas dan dosen perlu membuat regulasi yang akan memandu mahasiswa mempergunakan AI secara efektif, bijak dan bertanggung jawab. Regulasi tentang penggunaan AI bagi mahasiswa mencakup etika penggunaan AI yang tidak melanggar kebijakan akademik, kepatuhan terhadap kebijakan dan pedoman yang ditetapkan oleh perguruan tinggi termasuk kebijakan dosen pada mata kuliah masing-masing, kebijakan yang berkaitan dengan privasi data, penggunaan AI yang bertanggung jawab, verifikasi kredibilitas sumber dan pengembangan pengetahuan dan keterampilan secara mandiri (Coeckelbergh, 2022; Holmes & Porayska-Pomsta, 2022). Apabila ini bisa diterapkan, maka AI akan menjadi mitra belajar mahasiswa yang memiliki banyak dampak positif.

Peran AI sebagai mitra belajar mahasiswa akan memberikan manfaat antara lain akses ke sumber-sumber belajar yang sangat luas dan beragam, menyesuaikan gaya dan materi pembelajaran sesuai kebutuhan dan kemampuan masing-masing, manajemen waktu belajar yang lebih baik, membantu dalam memberikan ide, memperbaiki penulisan, tata bahasa dan analisis data, mempercepat

pekerjaan, dukungan asisten virtual 24 jam penuh, dll (Holmes et al., 2019; Luckin, Holmes, Griffiths, & Forcier, 2016).

Pertanyaan kedua adalah bagaimana dosen mendeteksi tugas mahasiswa yang mempergunakan AI? Saat ini ada AI Detector. Dosen dapat mempergunakan AI Detector. Namun tentu mahasiswa juga mempunyai cara lain dengan memparafrase konten AI. Alternatif lain, dosen memeriksa gaya bahasa yang dipergunakan dalam tugas. Bahasa yang dihasilkan AI biasanya terlihat kaku karena menggunakan bahasa yang formal dan konsisten dengan tata bahasa yang terstruktur; pada AI yang memiliki keterbatasan data, sangat mungkin mengulangi jawaban dengan frase atau ide yang sama; kurang pendekatan emosional dan kreativitas; bersifat umum dan kesulitan memahami konteks (Brown et al., 2020; Imamguluyev, 2023) . Namun demikian, saat ini banyak AI yang menggunakan model pembelajaran mendalam dan jaringan syaraf kompleks menghasilkan teks yang lebih alami dan sesuai konteks. AI ini dilatih untuk dapat memahami dan meniru pola bahasa manusia, seperti GPT, ChatGPT, BERT, T5 dan XLNet (Bernard Marr, 2020; Rothman, 2021). Sehingga tidak mudah untuk mendeteksi apakah tugas mahasiswa dihasilkan oleh AI atau bukan. Alternatif berikutnya adalah dengan memeriksa konteks jawaban, apakah sesuai dengan konteks pertanyaan atau tidak. Hal ini karena AI memproses informasi berdasarkan data yang dilatih, sehingga AI tidak memiliki pengalaman mendalam tentang sebuah situasi dan kurang memahami dunia nyata (Hechler, Oberhofer, & Schaeck, 2020; Zysman & Nitzberg, 2020).

Pertanyaan ketiga adalah, apakah AI akan menggantikan profesi pustakawan? Menurut penulis, setiap inovasi atau perubahan akan mempunyai dampak. Salah satunya adalah dampak pada profesi. Contoh, dulu di Inggris ada profesi Klobber-up yaitu pekerja yang bertugas membangun orang-orang seperti pekerja pabrik. Mereka mempergunakan tongkat panjang untuk mengetuk jendela. Namun seiring kemajuan teknologi, yaitu hadirnya alarm, profesi ini menghilang (Datta, 2020). Contoh lain, dulu di Prancis ada profesi Lamplighter, yaitu pekerja yang bertugas menyalakan, mematikan dan merawat lampu jalan dengan mempergunakan minyak atau gas. Dengan hadirnya lampu, ada pergeseran tugas pada profesi ini yaitu pada pengoperasian katup gas dan pemeliharaan sistem gas. Seiring perkembangan teknologi penerangan listrik, kebutuhan akan profesi ini semakin menurun (Jordan, 2019). Dua contoh ini dapat menggambarkan bahwa adaptasi teknologi akan berjalan beriringan dengan perubahan sosial masyarakat dan menciptakan peluang baru. Adaptasi adalah kunci dalam setiap perubahan. Sebuah profesi apabila tidak dapat beradaptasi dengan perubahan, maka akan tersisih. Bagaimana dengan profesi pustakawan? AI memiliki potensi untuk menjalankan beberapa tugas pustakawan seperti membantu tugas pustakawan mengerjakan tugas-tugas rutin yang dapat diotomatisasi, komunikasi interaktif dengan pengguna dan akses informasi dengan memanfaatkan AI. Ini berarti akan ada perubahan peran pustakawan. Apabila pustakawan siap dengan perubahan peran, maka profesi akan bertahan. Kesiapan profesi pustakawan menghadapi peran yang terus berkembang harus dimulai dari penyiapan sumber daya calon pustakawan. Perguruan tinggi dalam hal ini harus dapat mengadopsi setiap perkembangan dalam kurikulumnya. Saat ini, kurikulum Program Studi Perpustakaan dan Sains Informasi perlu memasukkan aspek AI dalam setiap muatan mata kuliah. Pada lembaga perpustakaan, perlu untuk mengadaptasi infrastruktur teknologi yang sesuai dengan perkembangan, menyeleksi calon pustakawan dengan kualifikasi yang sesuai untuk peran yang diperlukan dan menyiapkan kebijakan adaptasi teknologi yang diperlukan.

Terakhir, penulis menyampaikan pesan bahwa perkembangan teknologi mungkin akan membawa perubahan, namun dengan adaptasi yang tepat, kita bisa mengikuti perubahan tersebut dan bahkan menciptakan peluang baru. Apabila mahasiswa akan mempergunakan AI untuk menyelesaikan tugas-tugas kuliah, maka pergunakan AI secara bijak dan bertanggung jawab. Untuk efektivitas, maka pilih platform AI yang sesuai, pergunakan AI untuk menambah pengetahuan, keterampilan dan kreativitas, dan mematuhi aturan main atau regulasi. Talkshow ini telah berjalan dengan lancar dan proses diskusi juga sesuai tema.

SIMPULAN

AI adalah teknologi yang diciptakan untuk membantu manusia. Dengan demikian, tidak ada salahnya mahasiswa mempergunakan AI. AI dapat menjadi mitra pembelajaran bagi mahasiswa. Hanya saja ada rambu-rambu atau peraturan yang harus ditaati. Dengan mentaati rambu-rambu ini, AI diharapkan dapat meningkatkan produktivitas dan kreativitas mahasiswa dengan risiko atau dampak negatif yang minimal.

SARAN

Diperlukan sosialisasi tentang regulasi penggunaan AI bagi mahasiswa di setiap perguruan tinggi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan Terimakasih kepada panitia Dies Natalis ke-38 Himaka Fikom Unpad atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk menjadi narasumber pada “LisTalk”, sehingga kegiatan PKM ini dapat terlaksana.

DAFTAR PUSTAKA

- Bernard Marr. (2020). What Is GPT-3 And Why Is It Revolutionizing Artificial Intelligence? Retrieved from Forbes website: <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2020/10/05/what-is-gpt-3-and-why-is-it-revolutionizing-artificial-intelligence/?sh=1fdc8c3481ad>
- Bostrom, N. (2014). *Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies* (1st ed.). Retrieved from <https://dorshon.com/wp-content/uploads/2017/05/superintelligence-paths-dangers-strategies-by-nick-bostrom.pdf>
- Brown, T. B., Mann, B., Ryder, N., Subbiah, M., Kaplan, J., Dhariwal, P., ... Amodei, D. (2020). Language models are few-shot learners. *Advances in Neural Information Processing Systems*, 2020-Decem(NeurIPS). Retrieved from <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.5555/3495724.3495883>
- Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial Intelligence in Education: A Review. *IEEE Access*, 8, 75264–75278. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510>
- Coeckelbergh, Ma. (2022). AI Ethics. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/339103412_AI_Ethics
- Datta, A. (2020). Knocker ups: A social history of waking up in victorian britain’s industrial towns. *Journal of Victorian Culture*, 25(3), 331–348. <https://doi.org/10.1093/jvcult/vcaa013>
- Dong, N., & Chen, Z. (2020). Seldon, A., and Abidoye, O.: The fourth education revolution: will artificial intelligence liberate or infantilise humanity. *Higher Education*, 80(4), 797–799. <https://doi.org/10.1007/s10734-020-00506-5>
- Fikyansyah, A. (2024). 28 Persen Mahasiswa Kecanduan Gunakan AI untuk Kerjakan Tugas. Retrieved from TIMES Indonesia website: <https://timesindonesia.co.id/pendidikan/489032/28-persen-mahasiswa-kecanduan-gunakan-ai-untuk-kerjakan-tugas>
- Haenlein, M., & Kaplan, A. (2019). A brief history of artificial intelligence: On the past, present, and future of artificial intelligence. *California Management Review*, 61(4), 5–14. <https://doi.org/10.1177/0008125619864925>
- Hechler, E., Oberhofer, M., & Schaeck, T. (2020). Limitations of AI BT. In E. Hechler, M. Oberhofer, & T. Schaeck (Eds.), *Deploying AI in the Enterprise* (pp. 299–312). https://doi.org/10.1007/978-1-4842-6206-1_13
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/332180327_Artificial_Intelligence_in_Education_Promis_e_and_Implications_for_Teaching_and_Learning
- Holmes, W., & Porayska-Pomsta, K. (2022). The ethics of artificial intelligence in education: Practices, challenges, and debates. In *The Ethics of Artificial Intelligence in Education: Practices, Challenges, and Debates*. <https://doi.org/10.4324/9780429329067>
- Ilie, C. (2006). Talk Shows. In *Encyclopedia of Language & Linguistics* (pp. 489–494). <https://doi.org/10.1016/B0-08-044854-2/00357-6>
- Imamguluyev, R. (2023). The Rise of GPT-3: Implications for Natural Language Processing and Beyond. *International Journal of Research Publication and Reviews*, 4(3), 4893–4903. <https://doi.org/10.55248/gengpi.2023.4.33987>
- Jordan, D. P. (2019). City of Light: The Making of Modern Paris. *French History*, 33(1), 142–144. <https://doi.org/10.1093/fh/crz036>
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). Intelligence Unleashed: An argument for AI in Education. In *Pearson Educación*. Retrieved from <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/1475756/>
- McKinsey. (2024). The state of AI in early 2024 : Gen AI adoption spikes and starts to generate value.

- In McKinsey Digital. Retrieved from <https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/the-state-of-ai#/>
- Rothman, D. (2021). Transformers for Natural Language Processing Build innovative deep neural network architectures for NLP & Python, PyTorch, TensorFlow, BERT, RoBERTa & more. In Packt Publishing. Retrieved from <https://www.packtpub.com/product/transformers-for-natural-language-processing/9781800565791>
- Russell, S., & Norvig, P. (2021). Artificial Intelligence: A Modern Approach (4th ed.). Pearson Higher Ed.
- Zysman, J., & Nitzberg, M. (2020). Governing AI: Understanding the Limits, Possibility, and Risks of AI in an Era of Intelligent Tools and Systems. In BRIE Working Paper # 2020-5. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3681088>